

La MDMA (éxtasis)

La MDMA (3,4-metilendioximetanfetamina) es una droga sintética y psicoactiva, químicamente similar al estimulante metanfetamina y al alucinógeno mezcalina. Causa un efecto vigorizante, euforia, calidez emocional y distorsión de la percepción, del tiempo y de las experiencias táctiles.

¿Cómo se abusa la MDMA?

La MDMA se toma por vía oral, generalmente en forma de cápsula o pastilla. Inicialmente era popular entre los adolescentes y jóvenes caucásicos que acudían a los clubes nocturnos o a fiestas de baile que duraban todo el fin de semana conocidas como fiestas "rave". Recientemente, el perfil del usuario típico de la MDMA ha cambiado y ahora un espectro más amplio de grupos étnicos consume la droga. La MDMA también es popular entre los hombres homosexuales que viven en áreas urbanas. Algunos informan que usan la MDMA como parte de sus experiencias con diversas drogas, entre ellas, la marihuana, cocaína, metanfetamina, ketamina, sildenafil (Viagra) y otras sustancias lícitas e ilícitas.

¿Cómo afecta la MDMA al cerebro?

La MDMA ejerce sus efectos primarios en aquellas neuronas del cerebro que usan el neurotransmisor químico

llamado serotonina, para comunicarse con otras neuronas. El sistema de la serotonina juega un papel importante en la regulación del estado de ánimo, la agresión, la actividad sexual, el sueño y la sensibilidad al dolor. La MDMA se une y bloquea al transportador de serotonina, que es el responsable de remover la serotonina de la sinapsis (el espacio que queda entre una neurona y otra) para extinguir la señal entre las neuronas. Es así que la MDMA aumenta y prolonga la señal de la serotonina. La MDMA también entra a las neuronas serotoninérgicas a través del transportador (porque la MDMA tiene una estructura química similar a la serotonina). Allí causa una liberación excesiva de serotonina de las neuronas. La MDMA tiene efectos similares sobre otro neurotransmisor, la norepinefrina, por lo que puede aumentar la frecuencia cardíaca y la presión arterial. Además, la MDMA también libera dopamina, pero en mucho menor medida.

La MDMA puede producir confusión, depresión, problemas para dormir, deseo vehemente por consumir la droga y ansiedad intensa. Estos problemas se pueden presentar poco tiempo después de consumir la droga o, en ocasiones, hasta días o semanas después. Además, el rendimiento de los usuarios crónicos de la MDMA en ciertos tipos de pruebas cognitivas o de memoria es peor que el de los que no usan MDMA; aunque algunos de estos efectos pueden deberse

al uso de otras drogas en combinación con la MDMA. Las investigaciones en animales indican que la MDMA puede ser nociva para el cerebro. En un estudio en primates no humanos se demostró que la exposición a la MDMA durante apenas 4 días ocasionó daño en las terminales nerviosas de la serotonina, que era aún evidente de 6 a 7 años después.¹ Si bien no se ha demostrado de forma definitiva una neurotoxicidad similar en los seres humanos, la gran cantidad de las investigaciones en animales demuestran las propiedades nocivas de la MDMA y sugieren de forma contundente que la MDMA no es una droga inofensiva para consumo humano.

Potencial adictivo

En algunas personas, la MDMA puede ser adictiva.² En una encuesta a adultos jóvenes y adolescentes usuarios de la MDMA, se encontró que el 43 por ciento de los que reportaron haber consumido éxtasis cumplían con los criterios diagnósticos aceptados para ser considerados dependientes de la droga. Esto queda evidente por su uso continuado de la droga, a pesar de conocer el daño físico o psicológico, al igual que los efectos de abstinencia, y la tolerancia (o disminución de la respuesta) que puede causar.³ Estos resultados concuerdan con estudios similares realizados en otros países que también sugieren una alta incidencia de dependencia de la MDMA entre los usuarios.⁴ Los síntomas asociados con el síndrome de abstinencia de la MDMA incluyen fatiga, pérdida del apetito, depresión y problemas de concentración.²

¿Qué otros efectos adversos para la salud tiene la MDMA?

La MDMA también puede resultar peligrosa para la salud en general y, en raras ocasiones, su uso podría ser fatal. Muchos de los efectos físicos de la MDMA son iguales a los de otros estimulantes como la cocaína y las anfetaminas. Estos incluyen el aumento de la frecuencia cardíaca y la presión arterial, lo cual tiene un mayor riesgo en personas que tienen problemas circulatorios o enfermedades del corazón, y otros síntomas como tensión muscular, contractura involuntaria de la mandíbula, náuseas, visión borrosa, mareos y escalofríos o sudoración.

En dosis altas, la MDMA puede alterar la capacidad del organismo de regular la temperatura. En ocasiones raras pero impredecibles, puede producir un aumento agudo de la temperatura corporal (hipertermia), que puede causar insuficiencia del hígado, de los riñones o del sistema cardiovascular, o incluso la muerte. La MDMA puede interferir con su propio metabolismo (es decir, su degradación dentro del organismo); por lo tanto, la administración repetida de la MDMA puede hacer que se alcancen niveles potencialmente peligrosos de la droga en poco tiempo.

En ocasiones, también se venden como si fueran éxtasis otras drogas que tienen una estructura química parecida a la MDMA, como la MDA (metilendioxi-anfetamina, el compuesto primario de la MDMA) y la PMA (parametoxianfetamina, implicada en varios casos fatales en los Estados Unidos y Australia).⁵ Estas drogas pueden ser neurotóxicas y

crear riesgos adicionales para la salud del usuario. Además, las tabletas de éxtasis se pueden adulterar con otras sustancias como efedrina (un estimulante), dextrometorfano (DXM, un remedio contra la tos), ketamina (un anestésico de uso principalmente veterinario), cafeína, cocaína y metanfetamina. A pesar de que la combinación de la MDMA con una o más de estas drogas puede ocasionar peligros adicionales, hay usuarios de la MDMA que también consumen sustancias adicionales como la marihuana y el alcohol, exponiéndose así a un riesgo aún mayor de sufrir efectos adversos a la salud.

¿Qué opciones de tratamiento existen?

No existen tratamientos específicos para el abuso y la adicción a la MDMA. Los tratamientos más eficaces para las toxicomanías en general son las intervenciones cognitivo-conductuales diseñadas para modificar el pensamiento, las expectativas y los comportamientos del paciente relacionados con su consumo de drogas así como para aumentar su capacidad de enfrentarse a los factores estresantes de la vida. La participación en grupos de apoyo para personas que abusan de las drogas, en combinación con las intervenciones conductuales, puede ser eficaz para respaldar una recuperación a largo plazo sin recaídas. En la actualidad no existen tratamientos farmacológicos para la adicción a la MDMA.

¿Cuál es la magnitud del abuso de la MDMA?

Estudio de Observación del Futuro (MTF, por sus siglas en inglés)*

Después de haberse visto disminuciones sustanciales en el consumo de éxtasis desde su punto máximo entre el 2000 y el 2001, ha habido un aumento en el uso actual de la MDMA así como el uso en el año anterior a la encuesta entre los estudiantes de 8° y 10° grado. Estos resultados se dan después de varios años de verse una disminución en la percepción del riesgo y la desaprobación del uso de la MDMA.

Uso de la MDMA entre los estudiantes Estudio de Observación del Futuro del 2010

Uso	8° grado	10° grado	12° grado
En la vida**	3.3%	6.4%	7.3%
En el año anterior	2.4%	4.7%	4.5%
En el mes anterior	1.1%	1.9%	1.4%

Encuesta Nacional sobre el Uso de Drogas y la Salud (NSDUH, por sus siglas en inglés)***

En el 2009 se calculó que 760,000 personas de 12 años y mayores (el 0.3 por ciento de la población) en los Estados Unidos habían usado MDMA en el mes anterior a la encuesta. En la categoría "uso en la vida", se vio un aumento significativo entre las personas de 12 años en adelante, yendo del 4.3 por ciento (10.2 millones) en el 2002 al 5.7 por ciento (14.2 millones) en el 2009. Sin embargo, en la categoría "uso en el año anterior", el consumo de éxtasis disminuyó del 1.3 por ciento al 1.1 por ciento durante el mismo periodo de tiempo. Cerca de 1.1 millones de americanos usaron éxtasis por primera vez en el 2009, lo cual representa un aumento significativo de los aproximadamente 894,000 usuarios que reportaron haber usado la droga por primera vez en el 2008.

Otras fuentes de información

Si desea más información sobre la MDMA, por favor visite www.clubdrugs.org y www.teens.drugabuse.gov. Para información en español puede leer la publicación "Abuso de la MDMA (éxtasis)" de la *Serie de Reportes de Investigación* del NIDA: www.drugabuse.gov/researchreports/extasis/.

Se puede realizar una búsqueda de los nombres comunes del argot callejero de las diferentes drogas, del costo y las cantidades así como del uso y tráfico de drogas en la siguiente página Web: www.whitehousedrugpolicy.gov/streetterms/default.asp.

Fuentes de los datos

* Estos datos provienen del Estudio de Observación del Futuro del 2010. El Instituto de Investigación Social de la Universidad de Michigan realiza esta encuesta anual bajo los auspicios del Instituto Nacional sobre el Abuso de Drogas, dependencia de los Institutos Nacionales de la Salud, que forman parte del Departamento de Salud y Servicios Humanos de los Estados Unidos. La encuesta ha seguido el uso de drogas ilícitas y actitudes relacionadas entre los estudiantes de 12° grado desde 1975, añadiendo a los estudiantes de 8° y de 10° grado al estudio en 1991. Los datos más recientes se encuentran en línea en la página www.drugabuse.gov.

** La categoría "uso en la vida" se refiere al uso de la droga por lo menos una vez en la vida del participante; "uso en el año anterior" se refiere a que el participante usó la droga por lo menos una vez en el año anterior a la encuesta; y "uso en el mes anterior" se refiere a que el participante usó la droga por lo menos una vez en los 30 días anteriores a la encuesta.

*** La NSDUH (anteriormente conocida como la Encuesta Nacional de Hogares sobre el Abuso de Drogas) es una encuesta anual de americanos de 12 años de edad en adelante, realizada por la Administración de Servicios de Abuso de Sustancias y Salud Mental (SAMHSA, por sus siglas en inglés) del Departamento de Salud y Servicios Humanos de los Estados Unidos. Se puede encontrar una copia de la última encuesta en www.samhsa.gov o se puede solicitarla llamando al NIDA al 1-877-643-2644.

Referencias

¹ Ricaurte GA y McCann UD. Experimental studies on 3,4-methylenedioxymethamphetamine (MDMA, "ecstasy") and its potential to damage brain serotonin neurons. *Neurotox Res* 3(1):85-99, 2001.

² Stone AL, Storr CL, y Anthony JC. Evidence for a hallucinogen dependence syndrome developing soon after onset of hallucinogen use during adolescence. *Int J Methods Psychiatr Res* 15:116-130, 2006.

³ Cottler LB, Womack SB, Compton WM, Ben-Abdallah A. Ecstasy abuse and dependence among adolescents and young adults: Applicability and reliability of DSM-IV criteria. *Human Psychopharmacol* 16:599-606, 2001.

⁴ Leung KS, Cottler LB. Ecstasy and other club drugs: A review of recent epidemiological studies. *Curr Opin Psychiatry* 21:234-241, 2008.

⁵ Kraner JC, McCoy DJ, Evans MA, Evans LE, Sweeney BJ. Fatalities caused by the MDMA-related drug paramethoxyamphetamine (PMA). *J Anal Toxicol* 25(7):645-648, 2001.

NIDA NATIONAL INSTITUTE
ON DRUG ABUSE
NATIONAL INSTITUTES OF HEALTH

En Español

Departamento de Salud y Servicios Humanos de los
Estados Unidos—Institutos Nacionales de la Salud

Este material se puede usar o reproducir sin necesidad de pedir permiso al NIDA.
Se agradece citar la fuente.